

JP2003091092

Publication Title:

PHOTOGRAPHIC PRINTING PAPER

Abstract:

Abstract of JP2003091092

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a photographic printing paper giving any of clear glossy and matte images, usable in a high thermal copying machine capable of high- speed mass copying such as a laser printer and suitable for processing of an image of a digital camera or the like on a personal computer. **SOLUTION:** The photographic printing paper capable of printing with a high thermal copying machine having a high toner fixing temperature such as a laser printer is obtained by heat-bonding a white polyethylene film 21 to the front face 11 of paper 10 and a transparent polyethylene film 22 to the rear face 12 of the paper 10 and applying a heat resistant coating liquid 31 to the white polyethylene film 21 and a heat resistant coating liquid 32 mixed with a matting agent to the transparent polyethylene film 22 to form a front face 311 as a glossy face and a rear face 321 as a matte face.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-91092

(P2003-91092A)

(43)公開日 平成15年3月28日 (2003.3.28)

(51)IntCl.⁷

G 0 3 G 7/00

識別記号

1 0 1

F I

C 0 3 G 7/00

テマート^{*}(参考)

1 0 1 B

1 0 1 L

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 3 頁)

(21)出願番号

特願2001-283231(P2001-283231)

(22)出願日

平成13年9月18日 (2001.9.18)

(71)出願人 000001351

コクヨ株式会社

大阪府大阪市東成区大今里南6丁目1番1号

(71)出願人 000104515

キソ化成産業株式会社

大阪府大阪市中央区道修町3丁目3番11号

(72)発明者 曾我部 吉史

大阪市東成区大今里南6丁目1番1号コクヨ株式会社内

(74)代理人 100070253

弁理士 渡辺 弥一

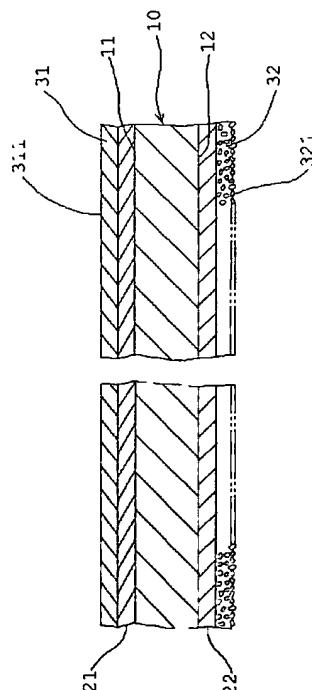
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 印画紙

(57)【要約】

【課題】 1枚の用紙で鮮明なつや有り又はつや消しの画像が得られると共に、高速で大量コピーができるレーザープリンター等の高熱複写機が使用でき、デジタルカメラその他のパソコン上の画像処理に好適な印画紙を提供するもの。

【解決手段】 紙10の表面11に白色ポリエチレンフィルム21、紙10の裏面12に透明ポリエチレンフィルム22を、それぞれ熱着積層し、白色ポリエチレンフィルム21に耐熱コーティング液31を塗布し、透明ポリエチレンフィルム22にマット剤を混合した耐熱コーティング液32を塗布してなり、表面311をつや面に形成し、裏面321をつや消し面に形成して、トナー一定着温度の高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷できるようにしたもの。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 紙10の表面11に白色ポリエチレンフィルム21、紙10の裏面12に透明ポリエチレンフィルム22を、それぞれ熱着積層し、前記白色ポリエチレンフィルム21に耐熱コーティング液31を塗布し、前記透明ポリエチレンフィルム22にマット剤を混合した耐熱コーティング液32を塗布してなり、表面311をつや面に形成し、裏面321をつや消し面に形成して、トナー定着温度の高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷できるようにしたことを特徴とする印画紙。

【請求項2】 紙10Bの表裏面11B及び12Bに透明ポリエチレンフィルム21B、22Bを、それぞれ熱着積層し、前記紙10Bの表面11Bの透明ポリエチレンフィルム21Bに白色耐熱フィルム41Bを熱着積層し、前記紙10Bの裏面12Bの透明ポリエチレンフィルム22Bに表面に微細凹凸面421Bを形成した透明耐熱フィルム42Bを熱着積層してなり、表面411Bをつや面に形成し、裏面421Bをつや消し面に形成して、トナー定着温度の高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷できるようにしたことを特徴とする印画紙。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、デジタルカメラによる写真などに好適な印画紙に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のデジタルカメラの写真用印画紙に例を挙げて説明すると、インクジェットプリンター用として、厚み約160ミクロン程度の光沢紙が使用されてきたが、この用紙の裏側は、つや消しプリントができるが、画像は鮮明に乏しい欠点があり、また、レーザープリンター等の高熱複写機で複写するとカールする欠点があった。本発明は、上記欠点を解消すると共に、1枚の用紙の表面又は裏面を選ぶことによりつや有り又はつや消しの鮮明な画像を得ることができると共に、高速で多量コピーに適したレーザープリンター等の高熱複写機が使用できる印画紙を提供するものである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、1枚の用紙で鮮明なつや有り又はつや消しの画像が得られる印画紙を提供するものである。また、本発明は、高速で多量コピーができるレーザープリンター等の高熱複写機に使用できる印画紙を提供するものである。さらに、本発明は、デジタルカメラその他のパソコン上の画像処理に好適な印画紙を提供するものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明印画紙は、上記課題を達成するため、図示するように、紙10の表面11に白色ポリエチレンフィルム21、紙10の裏面12に透明ポリエチレンフィルム22を、それぞれ熱着積層

し、前記白色ポリエチレンフィルム21に耐熱コーティング液31を塗布し、前記透明ポリエチレンフィルム22にマット剤を混合した耐熱コーティング液32を塗布してなり、表面311をつや面に形成し、裏面321をつや消し面に形成して、トナー定着温度の高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷できるようにしたものである。また、本発明印画紙は、上記課題を達成するため、図示するように、紙10Bの表裏面11B及び12Bに透明ポリエチレンフィルム21B、22Bを、それぞれ熱着積層し、前記紙10Bの表面11Bの透明ポリエチレンフィルム21Bに白色耐熱フィルム41Bを熱着積層し、前記紙10Bの裏面12Bの透明ポリエチレンフィルム22Bに表面に微細凹凸面421Bを形成した透明耐熱フィルム42Bを熱着積層してなり、表面411Bをつや面に形成し、裏面421Bをつや消し面に形成して、トナー定着温度の高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷できるようにしたものである。本発明において、ポリエチレンフィルムは、高密度ポリエチレン、中密度ポリエチレン、低密度ポリエチレンの公知のポリエチレンの1種又は2種以上の混合物をいい、これらと他のオレフィン樹脂との混合物も含まれる。また、ポリエチレンフィルムは、接着性を大きくするため、コロナ放電処理、クロム酸処理、熱風による酸化処理などの公知の表面処理を施す場合がある。さらに、表面に白色ポリエチレンフィルム、裏面に透明ポリエチレンフィルムを使用するのは、どちらも白色ポリエチレンフィルムを使用した場合は、表面裏面の視認が一目でできないためである。耐熱コーティング液は、アミノアルキッド樹脂系、アクリル樹脂系、不飽和ポリエステル樹脂系などがある。耐熱フィルムは、ポリエチレンテレフタレートフィルムが好ましい。

【0005】

【発明の実施の形態1】 本発明の実施の形態1が図1に示されている。本発明実施例の印画紙は、厚さ120～180ミクロンのパライタ紙10の表面11に厚さ12～25ミクロンの白色高密度ポリエチレンフィルム21、紙10の裏面12に厚さ12～25ミクロンの透明高密度ポリエチレンフィルム22を熱接着して積層し、白色高密度ポリエチレンフィルム21上に公知の静電防止剤を添加したアクリル樹脂系の耐熱コーティング液31を塗布し、透明低密度ポリエチレンフィルム22上に平均10ミクロンのシリカ微粒からなるマット剤を30重量%混合し公知の静電防止剤を少量添加したアクリル樹脂系の耐熱コーティング液32を塗布したものである。従って、本発明印画紙の表面311は、つや面に形成され、裏面321は、つや消し面に形成される。また、本発明実施例の印画紙は、表面311及び裏面321いずれも耐熱コーティング液31及び32が塗布されているので、トナーの定着温度が高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷しても印画紙はカールすることな

く、表面311のつや有り画像、裏面321のつや消し画像いずれも鮮明な印刷処理ができた。

【0006】

【発明の実施の形態2】本発明の実施の形態2が図2に示されている。本発明実施例の印画紙は、厚さ120～180ミクロンのパライタ紙10Bの表面11Bに厚さ20～25ミクロンの白色低密度ポリエチレンフィルム21B、紙10Bの裏面12Bに厚さ20～25ミクロンの透明低密度ポリエチレンフィルム22Bを熱接着して積層し、白色低密度ポリエチレンフィルム21B上に厚み30ミクロンのポリエチレンテレフタレートフィルム（以下PETフィルムという。）41Bを熱接着して積層し、公知の静電防止剤を塗布し、透明低密度ポリエチレンフィルム22B上に、表面に平均10ミクロンのシリカ微粒からなるマット剤を25重量%混合した公知の静電防止剤を塗布した厚み30ミクロンのPETフィルム42Bの裏面を熱接着して積層したものである。従って、本発明実施例の印画紙は、表面311B及び裏面321Bいずれも耐熱フィルム41B、42Bで積層されているので、トナの定着温度が高いレーザープリンター等の高熱複写機で印刷しても紙面はカールすることなく、表面411Bのつや有り画像、裏面421Bのつや消し画像いずれも鮮明な印刷処理ができた。

【0007】

【発明の効果】本発明によれば、従来のインクジェット方式のプリンターに代わってレーザープリンター等の高熱複写機を使用しても印画紙はカールすることなく、つや有り、つや消しいずれも鮮明な画像を高速で多量印刷することができることとなった。

【図面の簡単な説明】

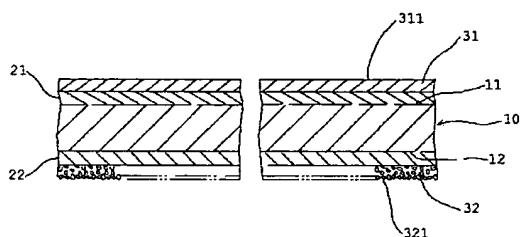
【図1】本発明の実施の形態を示す拡大断面説明図である。

【図2】本発明の別の実施の形態を示す拡大断面説明図である。

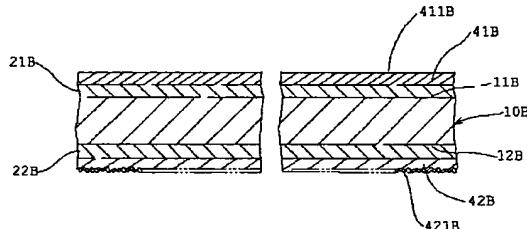
【符号の説明】

- 10、10B 紙
- 11、11B 紙の表面
- 12、12B 紙の裏面
- 21、21B ポリエチレンフィルム
- 22、22B ポリエチレンフィルム
- 31 耐熱コーティング液層
- 311 耐熱コーティング液層の表面
- 32 耐熱コーティング液層
- 321 耐熱コーティング液層の裏面
- 41 B 耐熱フィルム
- 411 B 耐熱フィルムの表面
- 42 B 耐熱フィルム
- 421 B 耐熱フィルムの裏面

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(72)発明者 中島 信

大阪市中央区道修町3丁目3番11号キソ化
成産業株式会社内